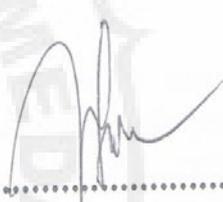
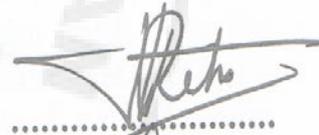


PERSETUJUAN DEWAN PEMBIMBING
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN KIMIA

No	NAMA	TANDA TANGAN
1	Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si NIP. 19670317 199203 1 004 (Pembimbing I)	
2	Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si NIP. 19660126 199103 2 003 (Pembimbing II)	
3	Prof. Drs. Manihar Situmorang, M.Sc, Ph.D NIP. 19600804 198601 1 001 (Narasumber)	
4	Dr. Mahmud, M.Sc NIP. 19580222 198903 1 002 (Narasumber)	
5	Dr. Simson Tarigan, M.Pd NIP. 19600223 198306 1 005 (Narasumber)	

**PENGARUH PENGGUNAAN LABORATORIUM VIRTUAL DAN
LABORATORIUM REAL TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN HASIL
BELAJAR KIMIA SISWA SMA PADA POKOK BAHASAN
LARUTAN PENYANGGA**

Disusun dan diajukan oleh:

ERWINA AMALIA J. A

NIM : 8106142005

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis
pada Tanggal 09 Agustus 2012 dan Dinyatakan telah Memenuhi
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kimia

Medan, 27 Agustus 2012

Menyetujui
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si
NIP. 19670317 199203 1 004

Pembimbing II



Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si
NIP. 19660126 199103 2 003

Mengetahui

Ketua Program Studi
Pendidikan Kimia



Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si
NIP. 19600618 198703 1 002



Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Belferik Manullang
NIP. 19471015 197412 1 001